



“十二五”国家重点出版项目
国家出版基金项目

中国医学院士文库

程天民院士集



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

“十二五”国家重点出版项目
国家出版基金项目

中国医学院士文库

程天民院士集

CHENG TIANMIN YUANSHIJI

程天民 主 编



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

程天民院士集/程天民主编. —北京:人民军医出版社,2013.6

(中国医学院士文库)

ISBN 978-7-5091-6451-8

I. ①程… II. ①程… III. ①程天民—生平事迹②军事医学—预防医学—文集 IV. ①K826.2
②R823-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 123965 号

策划编辑:杨磊石 文字编辑:韩 志 责任审读:杨磊石

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8023

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:恒兴印装有限公司

开本:850mm×1168mm 1/16

印张:35.25·彩页 26 面 字数:789 千字

版、印次:2013 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—1000

定价:290.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换



程天民院士

内容提要

《程天民院士集》是《中国医学院士文库》的分册之一。本书由六部分组成。第一部分奋斗历程,介绍了院士的主要经历和事业发展的宝贵经验;第二部分学术贡献,包括院士的主要学术论文、学术著作以及学术年表等,反映了院士在理论创新和技术进步方面的主要成果及其价值;第三部分治学之道,阐述了院士的创新意识、严谨作风和刻苦精神;第四部分大师风范,记载了院士在培养人才和团队建设上为人师表的生动事例;第五部分社会影响,汇集了社会各界对院士学术成果和先进事迹的评价和赞誉;第六部分人生风采,以丰富的图片资料展示了院士在不同时期工作、讲学、国际交流、社会活动和业余生活等方方面面的风采。全书充分诠释了程天民院士的学术成就、学术思想和学术风范,可供广大医学工作者,特别是从事军事预防医学和病理学的专业人员学习、借鉴。

《中国医学院士文库》

编委会名单

名誉主任委员 韩启德

主任委员 陈竺 张雁灵

副主任委员 (以姓氏汉语拼音为序)

樊代明 刘谦 刘德培 王玉民 王振义
吴孟超 钟南山

委员 (以姓氏汉语拼音为序)

巴德年 曹雪涛 陈灏珠 陈可冀 程天民
戴尅戎 葛宝丰 郭应禄 何维 贺福初
黄志强 黎介寿 刘玉清 卢世璧 邱贵兴
邱蔚六 沈倍奋 盛志勇 汤钊猷 汪忠镐
王澍寰 王正国 王正敏 吴祖泽 谢立信
张运 张涤生 张金哲 郑树森 周先志

编 著 者 名 单

主 编 程天民

主编助理 冉新泽 肖 燕 胡友梅

编 著 者 (以姓氏笔画为序)

王 亚	王 勇	王艾平	王军平	艾国平	叶本兰
叶治家	史春梦	冉新泽	冯正直	刘 勇	刘胜江
李 蓉	李建福	杨峥嵘	吴廷瑞	吴锡南	余争平
邹仲敏	冷言冰	闵 锐	宋述强	张春生	陈晓红
罗成基	郑怀恩	宗兆文	屈纪富	胡川闽	宫立众
徐 辉	郭忠贵	曹 岩	曹 佳	粟永萍	程天民
舒崇湘	熊学莉				

《中国医学院士文库》出版工作小组

项目组长	姚磊					
项目设计	姚磊	齐学进				
项目统筹	黄春霞	程晓红	晋桦			
组稿策划	姚磊	曾星	杨越朝	杨磊石	黄春霞	张怡泓
	郭伟疆	黄建松	秦速励	郭威	张忠丽	王显刚
	焦健姿	丁震	郝文娜	程晓红	杨德胜	管悦
	张利峰	郭颖	王琳	崔玲和	杨淮	王海燕
	李欢	于哲	路弘	马莉	高爱英	高玉婷
	张田	刘立	严雪梅	王灵芳	崔晓荣	任海霞
	王久红	李玉梅	纳琨	于晓红	张晶	徐卓立
	曾小珍	池静	晋桦			
编校审读	曾星	姚磊	余满松	周晓洲	吴铁双	黄栩兵
	刘平	王三荣	杜云祥	谢秀英	陈晓平	卢紫晔
	刘婉婷	刘新瑞	李昆	张青山	陈娟	陈鹏
	郁静	赵晶辉	袁朝阳	高磊	黄维佳	韩志
	单文明					
出版保障	曾星	姚磊	齐学进	石虹	杨越朝	李勇
	王广京	张卫民	秦新利	徐敬东	黄春霞	陈琪福
	成智颖	陶金				

《中国医学院士文库》

序

《中国医学院士文库》作为国家出版基金重点支持的大型出版工程,要为中国科学院和中国工程院的每一位医学界院士出版一个分册。组织这项出版工程的目的,是要将我国两院医学院士的学术成就、学术思想及治学精神广泛传播、系统传承和长久留存,它对于提升我国的医学科学技术水平与创新能力,进而为党的十八大提出的建成人人享有健康的小康社会提供重要的医学科技支撑,具有重要的时代意义和科学价值。参与这项出版工程的医学界两院院士都是我们国家的精英,在他们身上集中反映了爱国主义的精神和高尚的职业道德。每一位院士都有各自闪亮的人生经历、鲜明的个性风格、独到的学术创新。出版《中国医学院士文库》,对中国医学院士这个优秀群体进行集中全面的反映,这对弘扬科学精神和人文精神、促进医学文化传承创新、提升全行业的职业道德建设水平,包括对青年一代医学工作者的教育,都具有不可替代的重要意义。

承担《中国医学院士文库》这一国家出版基金项目的人民军医出版社,在国家卫生部和总后卫生部的支持下,于2012年2月组织召开了《中国医学院士文库》编委会工作会议,正式启动了这一工程。在京的近二十名两院医学院士,国家卫生部、总后卫生部领导,中华医学会、中国医师协会、中华口腔医学会等学术机构的领导,共一百多人出席了会议。当时我很感慨,这项工程得到这么多院士、专家、领导的拥护,有这么多医学界的领军人物相聚一堂,共商《中国医学院士文库》编写出版事宜,这在当代医学出版史上是极为罕见的。参加会议的时候,我想起了古人的《兰亭集序》。在公元350年左右,“群贤毕至,修禊事也”,留下了千古名篇。抚今追往,我当时非常高兴,随口吟出了“中华人民共和国,六十三年,岁在壬辰,早春之初,会于‘京西’,研讨编著两书事宜也。群贤毕至,少长咸集。此地既无崇山峻岭,茂林修竹,又无清流激湍,映带左右。引以为医界群英,列坐左右,各抒己见,亦足以畅叙幽情,立于史册……”以表达内心的感慨。我深深地觉得,我们今天编写医学院士文库这部书,也一定会有历史意义的,也完全称得上是新中国医学界的一次盛世修典,是前追古人、后

慰来者、造福当代、功德无量的一件大好事。

在编写《中国医学院士文库》过程中,各位院士付出了巨大的努力,克服了许多困难,各相关单位给予了大力支持,许多同志提供了具体帮助。经过大家的共同努力,各分册正陆续完稿并相继出版。我相信,这部巨著一定能取得成功,一定能达到预定的目标,一定能发挥重要作用。

在本书出版之际,我要再一次向为此书出版付出辛勤劳动的各位院士表示深深敬意!向支持本书出版的各有关单位和各界人士表示衷心感谢!

A handwritten signature in black ink, appearing to read '陈纪宗' (Chen Jizong), written in a cursive style.

2012年12月

《中国医学院士文库》

序

新中国成立以来,医学科学事业取得了举世瞩目的伟大成就,除了政府的高度重视、广大医务工作者的辛勤努力外,一代代医学前辈给我们留下的宝贵知识遗产功不可没。承前启后,继往开来,是每一个时代应负的责任。中国科学院、中国工程院两院医学院士均为公认的学术领军人物,他们的高尚医德、严谨医风、精湛医术,已成为我国医学界的宝贵财富。将这些名家大师们的思想和科研成果,进行深入挖掘、系统总结和传承,从而得以造福后世,是我们这一代人义不容辞的历史责任。

人民军医出版社组织出版《中国医学院士文库》,充分体现了这种高度的历史责任感和文化自觉。在国家和军队有关部门及中华医学会和中国医师协会、中华口腔医学会的积极参与下,特别是在各位院士的全力支持下,《中国医学院士文库》终于呈现在大家面前。《文库》从文化出版与医疗卫生这两个行业的结合点上,准确地把握住了军地医务人员对弘扬医德医风、提升医疗技术的深层需求和期待,广大医务人员可以从中领略、学习到我国医学界名医大家不畏艰辛的奋斗历程、科学严谨的治学风范、勇于创新的学术精神、开阔深刻的思维品质。

党的十八大提出要“多谋民生之利,多解民生之忧”,“为群众提供安全有效方便价廉的公共卫生和基本医疗服务”。要实现这个目标,既需要一批服务保障体系完善、让老百姓放心的基层医疗卫生机构,更需要一支医德医风高尚、业务素质过硬的医药卫生人才队伍。我相信,这套凝聚着各位医学院士智慧和心血的著作,一定会受到广大医务人员的欢迎和喜爱,一定会在加强各级医疗机构能力建设,提升医务人员职业素养、增进职业操守、加快职业成长方面,发挥应有的作用。

卫生部 部长
中华医学会 会长



2013年2月

《中国医学院士文库》

序

由人民军医出版社承担的《中国医学院士文库》这一国家出版基金重点支持的大型出版项目,在国家卫生部、总后卫生部和中华医学会、中国医师协会和中华口腔医学会的大力支持下,今天终于与读者见面了。我对《中国医学院士文库》的出版,由衷地感到高兴并表示热烈的祝贺!

党的十八大正式把文化建设纳入中国特色社会主义“五位一体”的总体布局,开启了向社会主义文化强国的伟大进军。《中国医学院士文库》这个国家级重点出版项目,既是大型出版工程和科技推广工程,同时也是医学文化建设工程。组织推出这种高水平的出版成果和精品力作,正是医学出版界与医学界携手落实党的十八大精神的实际行动,也是文化大发展大繁荣在医疗卫生行业得以贯彻落实的具体体现。

组织出版《中国医学院士文库》是对当代医学宝库进行挖掘、传承和积淀的必要举措。新中国成立 60 年来特别是改革开放以来,中国当代医学呈现出快速发展和全面繁荣的良好局面,取得了一批具有国际先进水平的重要成果,涌现出一大批以医学院士为代表的医学科学大家和临床医学大师。把这些大家、大师的宝贵经验进行系统总结、深入挖掘、整理建档,使当代最优秀的医学发展成果得以“藏之于名山,传之于后世”,既是充实丰富当代医学宝库的需要,也是使其传之后世造福后人的需要,更是我们这一代人义不容辞的责任所在。

医生是一个特殊的职业。医生的人品、医品、才品,直接关系到患者的健康与生命。长期以来,民间流传着“不为良相,便为良医”之说,形象地反映了人们对医生这个职业的极高期许和特殊要求。在价值多元、学术浮躁、急功近利的社会风气有所抬头的情况下,我们推出《中国医学院士文库》这个出版项目,为军地的广大医务工作者如何做人,如何行医,如何成才,如何提高职业操守、业务本领和临床操作能力,提供了为之效仿、为之学习的典范,对于促进医务人员成长与发展,必将起到积极有益的影响和作用。

《中国医学院士文库》作为国家级出版项目,它体现的是国家意志,代表的是国家

水平。全国人大常委会韩启德副委员长亲自担任这个项目的名誉主任委员,对这个项目给予了高度关注和悉心指导。国家卫生部陈竺部长多次过问项目的详细情况,并担任编委会的主任委员。国家卫生部、中华医学会、中国医师协会、中华口腔医学会给予了全力支持和多方帮助,并对组织机构、编委会和专家组人选,多次予以指导和把关。特别是组成了有近40名德高望重院士参加的编委会,这在我们国家的医学出版史上是极为罕见的。承担这个项目具体组织出版工作的人民军医出版社,科学规划、周密安排、精心组织实施,确保了这一高难度大型项目的顺利推进和完成。《中国医学院士文库》的出版,既是各位院士智慧和心血的结晶,也是国家卫生部、中华医学会、中国医师协会、中华口腔医学会悉心指导的结果,是军地携手、通力合作、群策群力的结果。

我相信,这部倾注了上百名院士和领导大量心血的巨著,一定会受到全国广大军地医务工作者的欢迎和喜爱,一定会成为一部功在当代、惠及后人的传世之作,一定會在中华医学宝库中长久地发挥它应有的重要作用。

总后勤部卫生部原部长
中国医师协会会长



2012年12月

目 录

第一部分 奋斗历程	(1)
程天民院士自传	(3)
程天民院士简介	(7)
程天民院士简历	(8)
第二部分 学术贡献	(11)
一、程天民院士的学术成就与学术思想	(13)
二、程天民院士的主要学术论文	(20)
(一)综合性论文	(20)
对核武器减员问题的初步探讨	(20)
核爆炸时核辐射损伤和放射反应发生情况的探讨	(32)
高技术武器伤害的宏观探讨	(38)
创伤难愈的主要原因与发生机制	(44)
中国军队复合伤研究进展	(50)
军事医学中的几个特殊医学问题	(55)
辩证思维:删繁就简,立异标新	(67)
(二)单一损伤	(75)
核爆炸烧伤	(75)
上海“6·25” ⁶⁰ Co 源辐射事故受照者照后 2.5~4.5 年外周血淋巴细胞表型分析 ...	(80)
Effects of Blood Transfusion on Bone Marrow Transplantation for the Survival of Rats after Total Lymphoid Irradiation Treated with Cyclophosphamide	(84)
γ-射线诱发微核的超微结构电镜观察	(90)
全身辐射对小鼠小肠上皮内淋巴细胞功能影响的实验研究	(92)
全身放射损伤对皮肤伤口成纤维细胞参与组织修复能力的影响	(98)
小鼠轻型肠型放射病肠上皮细胞基因表达谱的差异	(104)
(三)放射复合伤	(110)
我国放射复合伤的研究概况	(110)
放射复合伤的研究进展	(116)

(四)放烧复合伤	(123)
犬急性放射性损伤复合烧伤并发感染的几个问题——综合研究结果的讨论	(123)
狗急性放射病复合烧伤的病理形态学观察——着重探讨并发感染的几个问题	(131)
Effects of Combined Radiation-Burn Injury on Intestinal Epithelium in Mice	(138)
放射损伤及放烧复合伤对小肠上皮损害的量效研究	(144)
Medical Management and its Pathological Nasis of Radiation Combined Injury in Muclear Accidents	(149)
外源性钙对放烧复合伤早期心肌线粒体呼吸功能的影响	(156)
Effects of Combined Radiation and Thermal Burn Injury on the Survival of Skin Allograft and Immune Function in Rats	(162)
Experimental Studies on the Treatment and Pathological Basis of Combined Radiation and Burn Injury	(169)
颈交感神经阻滞对放烧复合伤小鼠的治疗作用	(176)
(五)放创复合伤	(181)
电离辐射对伤口巨噬细胞的影响及苯妥英钠的促愈合作用	(181)
电离辐射对大鼠伤口中性粒细胞肌动蛋白的影响	(187)
6Gy 全身照射对皮肤伤口几种细胞外基质成分的影响及 $W_{11-a_{12}}$ 的促愈作用	(191)
合并放射损伤的创伤难愈与促愈研究的进展与思考	(198)
骨髓间充质干细胞对放创复合伤创面的促愈作用	(205)
Reduction of Presence of Tissue-Repairing Cells in Wounds Combined with Whole- body Irradiation Injury is Associated with Both Suppression of Proliferation and Increased Apoptosis	(210)
The Effects of Nerve Growth Factor on the Survival and Wound Healing in Mice with Combined Radiation and Wound Injury	(218)
A Study on the Activity of Fibroblast Cell in Connection with Tissue Recovery in the Wounds of Skin Injury after Whole-body Irradiation	(225)
The Effects of Total Body Irradiation on the Survival and Skin Wound Healing of Rats with Combined Radiation-Wound Injury	(231)
加压外固定促进合并放射损伤骨折愈合的实验研究	(240)
(六)烧冲复合伤	(247)
几类损伤骨髓巨核细胞被噬现象	(247)
烧冲复合伤肺脏病理变化的实验研究	(252)
烧冲复合伤心脏病理变化的实验研究	(257)
Ultrastructual Changes of Bone Marrow Megakaryocytes in Several Types of Injury	(261)

烧冲复合伤时几种骨髓细胞的超微结构变化	(268)
(七)干细胞与组织修复	(272)
外周血干细胞和骨髓基质细胞联合输注对急性放射病造血重建作用的实验研究	(272)
创伤局部微环境对大鼠真皮多能干细胞生物学性状的影响	(277)
Effects of Acute Wound Environment on Neonatal Rat Dermal Multipotent Cells	(282)
Transplantation of Dermal Multipotent Cells Promotes Survival and Wound Healing in Rats with Combined Radiation and Wound Injury	(293)
Effects of Dermal Multipotent Cell Transplantation on Skin Wound Healing	(307)
Effects of Plastic-Adherent Dermal Multipotent Cells on Peripheral Blood Leuko- cytes and CFU-GM in Rats	(320)
真皮来源成体多能干细胞体外自发恶性转化现象及机制研究	(327)
成体干细胞在体外培养扩增中的自发恶性转化	(331)
放创复合伤大鼠伤口液对真皮多能干细胞的趋化作用	(333)
移植 dMSCs 向放创复合伤创面优势分布的机制研究	(339)
CXCR4 腺病毒表达载体的构建及其在真皮多能干细胞中的表达	(344)
(八)贫铀伤害	(349)
贫铀弹伤害及其医学防护	(349)
长期接触贫铀对大鼠遗传毒性的初步研究	(354)
(九)其他科研论文	(359)
肝内胆管结石症的病理变化	(359)
肺血循环障碍性病变的宏观图像定量分析	(364)
微核的染色体组成模型与微核实测 DNA 含量的比较研究	(367)
辐射联合化学药物协同抗卵巢癌作用的研究	(371)
Genistein 体外抑瘤效应及其对不同细胞作用选择性的研究	(375)
出生前暴露 1 800MHz 电磁场大鼠 Morris 迷宫测试	(383)
Effects of Hypoxia, Soman and Their Combination on PC12 Cells	(388)
(十)教学论文	(393)
精讲重点 启发推理——讲好一堂课的体会之一	(393)
刻苦锻炼表达能力 努力提高教学效果——讲好一堂课的体会之二	(397)
对教学改革几个问题的探讨	(401)
寓德育于智育之中	(407)
创建新型军事医学教育体系的研究与实践	(409)
“军事预防医学”新学科的创建与八年教学实践	(413)
(十一)管理论文与讲话	(419)
确立“以质量取胜,以特色取胜”的战略思想——教学年会结束时在全校大会上的	

讲话(节录)	(419)
在第三军医大学第三次学位与研究生教育工作会议上的讲话	(420)
三、程天民院士主要代表性学术著作	(422)
《核武器损伤及其防护》	(422)
《创伤战伤病理学》	(423)
《军事预防医学》	(424)
《核事件医学应急与公众防护》	(427)
四、程天民院士重要学术报告与讲座	(428)
新军事变革与军事医学	(428)
高技术武器伤害及其医学防护	(429)
核武器与核损伤	(430)
贫铀武器伤害及其医学防护	(432)
现代军事医学对生物技术的需求	(433)
复合伤发病与救治研究进展	(434)
坚持复合伤研究的思考与实践	(435)
Recent Advances in the Research on the Combined Injuries in Chinese PLA	(436)
Experimental Studies on the Molecular Mechanism and Medical Countermeasures of Combined Radiation and Wound Injury	(437)
Recent Advances on the Radiation Combined Injury Research in China	(439)
再生医学与干细胞	(441)
科学与艺术	(442)
科学研究中的治学与修身	(444)
Experimental Studies on Small Intestinal Barrier and Enterogenic Infection	(446)
对恐怖袭击伤害与医学救援的探讨	(454)
五、程天民院士学术年表	(459)
专著目录	(459)
论文目录	(461)
科研与教学成果奖励目录	(476)
荣誉奖励目录	(478)
第三部分 治学之道	(479)
将个人志趣抱负融合于国家需求和对科学的追求之中	(481)
辩证创新思维指导科学研究	(482)
删繁就简, 领异标新	(483)
强化和实施不同学科、不同层次研究的结合	(485)